راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «سکته‌ی مغزی؛ توان‌بخشی در خانه بعد از ترخیص»

دست و شونه بعد از سکته

محافظت از شونه، سفتی عضلات، تمرین آینه، و برنامه‌ی سه‌سطحی برگشت کاربرد دست



دکتر مکس زینلی · فیزیوتراپیست

MAXACADEMY

با دکتر مکس همراه باش

ویدیوی تمرین‌ها، تحقیقات تازه و پاسخ سؤال‌هات رو در کانال‌های دکتر مکس دنبال کن. برای باز شدن هر کانال، روی آدرسش بزن:

کانال	آدرس
اینستاگرام	instagram.com/dr.max.zeinali
کانال پخش اینستاگرام	عضویت در کانال
یوتیوب	youtube.com/@dr.max.zeinali
تلگرام	t.me/drmaxzeinalibook
کانال واتساپ	عضویت در کانال
وبسایت و تست‌های آنلاین	drmaxacademy.com

پیش از شروع بخوان

این کتاب آموزشیه و برای کمک به درمان خانگی نوشته شده؛ ولی جایگزین معاینه، تشخیص یا تصمیم درمانی پزشک و فیزیوتراپیست نیست. اگه **علائم سکته‌ی جدید** داری (کج شدن صورت، ضعف یا بی‌حسی ناگهانی دست یا پا، اختلال ناگهانی گفتار یا دید، سرگیجه‌ی شدید با عدم تعادل، سردرد ناگهانی و بی‌سابقه)، **فوراً با اورژانس (۱۱۵) تماس بگیر**؛ هر دقیقه مهمه. اگه حین تمرین **درد قفسه‌ی سینه، تنگی نفس شدید، تپش قلب نامنظم، سرگیجه یا سردرد شدید** پیدا کردی، تمرین رو قطع کن. برنامه‌ی ورزشی رو با پزشک و فیزیوتراپیست خودت هماهنگ کن؛ به‌خصوص اگه فشار خون کنترل‌نشده، بیماری قلبی یا زمین خوردن‌های مکرر داری.

© دکتر مکس زینلی · MAXACADEMY · همه‌ی حقوق محفوظ است. هرگونه کپی، انتشار یا فروش این کتاب بدون اجازه‌ی کتبی ممنوعه.

تصاویر افراد این کتاب با کمک هوش مصنوعی ساخته شده و از نظر درستی حرکت، توسط فیزیوتراپیست بازبینی شده‌اند.

فهرست

بخش ۱: سکته رو بشناس ۸

۱. مغز چطور دوباره یاد می‌گیره؟ نوروپلاستیسیتی ۹

۲. سکته‌ی دوباره؛ علائم هشدار و پیشگیری ۱۰

بخش ۲: مشکلات شایع بعد از سکته ۱۳

۳. ضعف یک طرف و سفتی عضلات (اسپاستیسیتی) ۱۴

۴. شونه‌ی دردناک بعد از سکته ۱۵

۵. دست و بازوی ضعیف ۱۷

بخش ۳: کارهای روزمره؛ هر کار یک تمرین ۲۰

۶. دست ضعیف رو وارد زندگی کن ۲۱

بخش ۴: برنامه‌های تمرینی ۲۳

۷. چقدر تمرین؟ دوز درمان ۲۴

۸. ایمنی تمرین بعد از سکته ۲۵

۹. برنامه‌ی ت: دست و بازو ۲۷

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۱

بخش ۶: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۴۴

۱۰. جدول‌های پیگیری ۴۵

کتاب کامل و ارتقا ۴۸

منابع علمی ۵۰

پیش‌گفتار

این راهنما برای بیمار سکته‌ایه که **دست یا شونه‌اش** ضعیف، سفت یا دردناکه.

در این راهنما

- مغز چطور دوباره یاد می‌گیره؟ نوروپلاستیسیتی
- سکته‌ی دوباره؛ علائم هشدار و پیشگیری
- ضعف یک طرف و سفتی عضلات (اسپاستیسیتی)
- شونه‌ی دردناک بعد از سکته
- دست و بازوی ضعیف
- دست ضعیف رو وارد زندگی کن
- چقدر تمرین؟ دوز درمان
- ایمنی تمرین بعد از سکته
- برنامه‌ی ت: دست و بازو
- جدول‌های پیگیری
- ۱۲ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«سکته‌ی مغزی؛ توان‌بخشی در خانه بعد از ترخیص»** است. کتاب کامل ۴۰ فصل داره و همه‌ی مشکلات، جراحی‌ها، برنامه‌ها و زندگی روزمره رو پوشش می‌ده. هر جا در این راهنما نوشته شده «در کتاب کامل»، اون فصل در کتاب کامل هست.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

سکته رو بشناس

چه اتفاقی در مغز افتاد، چرا یک طرف بدن ضعیف شد، مغز چطور دوباره یاد می‌گیره، و چطور از سکته‌ی دوباره پیشگیری کنیم.

فصل ۱

مغز چطور دوباره یاد می‌گیره؟ نوروپلاستیسیتی

مغز قابل‌تغییره

سلول‌هایی که در سکته از بین رفتن معمولاً برنمی‌گردن؛ ولی مغز می‌تونه **مسیرهای جدید** بسازه و بخش‌های سالم کار بخش آسیب‌دیده رو تا حدی یاد بگیرن. به این توانایی می‌گن **نوروپلاستیسیتی** یا انعطاف‌پذیری مغز.

سه قانون یادگیری دوباره‌ی مغز

قانون	یعنی چی
۱. استفاده کن وگرنه از دست می‌دی	اگه دست ضعیف هیچ استفاده‌ای نشه، مغز کم‌کم «فراموشش» می‌کنه
۲. تکرار، تکرار، تکرار	یادگیری حرکت به صدها تکرار نیاز داره
۳. کار واقعی و معنادار	برداشتن لیوان، بلند شدن از صندلی و راه رفتن، بهتر از حرکت‌های بی‌هدف یاد گرفته می‌شن

چقدر تکرار؟

در یک پژوهش مشاهده‌ای (Lang و همکاران، ۲۰۰۹)، بیماران در جلسه‌های توان‌بخشی معمولی به‌طور میانگین فقط **چند ده تکرار** از هر حرکت کاربردی انجام می‌دادن. پژوهش‌های پایه‌ی یادگیری حرکتی نشون می‌دن که برای تغییر در مغز معمولاً **خیلی بیشتر** از این لازمه. نتیجه‌ی عملی: **تمرین در خونه، بین جلسه‌های فیزیوتراپی، تعیین‌کننده‌ست.**

زمان‌بندی بهبود

- **بیشترین سرعت بهبود** معمولاً در **سه ماه اول** بعد از سکته‌ست.
- بهبود معمولاً بعد از ۶ ماه کندتر می‌شه؛ ولی **متوقف نمی‌شه**. در کارآزمایی EXCITE، بیمارانی که ۳ تا ۹ ماه بعد از سکته تمرین فشرده‌ی دست انجام دادن، بهبود قابل توجهی داشتن.
- حتی سال‌ها بعد، تمرین می‌تونه **قدرت، استقامت، تعادل و سرعت راه رفتن** رو بهتر کنه.

هیچ‌وقت دیر نیست. شاید سرعت پیشرفت کم بشه، ولی تمرین همیشه کمک می‌کنه.

سکته‌ی دوباره؛ علائم هشدار و پیشگیری

BE-FAST: علائم سکته رو بشناس

حرف	علامت
B (Balance) تعادل	از دست دادن ناگهانی تعادل یا سرگیجه‌ی شدید
E (Eyes) چشم	تاری یا از دست رفتن ناگهانی دید، دوبینی
F (Face) صورت	کج شدن صورت؛ موقع لبخند یک طرف پایین می‌مونه
A (Arm) دست	ضعف یا بی‌حسی ناگهانی یک دست یا پا
S (Speech) گفتار	گفتار نامفهوم یا ناتوانی در صحبت کردن و فهمیدن
T (Time) زمان	**فوراً با ۱۱۵ تماس بگیر** و ساعت شروع علائم رو یادداشت کن

حتی اگه علائم بعد از چند دقیقه برطرف شد (حمله‌ی گذرا)، **فوراً** به اورژانس مراجعه کن. درمان‌های باز کردن لخته فقط در ساعت‌های اول ممکنن.

پیشگیری از سکته‌ی دوباره (بر اساس رهنمود انجمن قلب آمریکا ۲۰۲۱)

عامل	هدف کلی
فشار خون	مهم‌ترین عامل؛ برای بیشتر بیماران زیر ۱۳۰/۸۰ (با نظر پزشک)
داروهای ضد لخته	طبق نسخه، **بدون قطع خودسرانه**
چربی خون	معمولاً استاتین طبق نظر پزشک
قند خون	کنترل دیابت
ریتم قلب	فیبریلاسیون دهلیزی (تپش نامنظم) باید تشخیص و درمان بشه
سیگار و قلیان	**قطع کامل**
فعالیت بدنی	منظم، طبق برنامه‌های این کتاب
تغذیه	الگوی مدیترانه‌ای، نمک کمتر
خواب	آپنه‌ی خواب رو بررسی کن (خروپف، قطع تنفس)

نکته‌ی دکتر مکس

فشار خون رو در خونه اندازه بگیر و در جدول فصل ۱۰ بنویس؛ این جدول رو به ویزیت پزشک ببر.

بخش ۲

مشکلات شایع بعد از سکته

ضعف و سفتی، شونه‌ی دردناک، دست، تعادل، خستگی، احساسات، گفتار و بلع، و مشکلات پنهانی که کمتر درباره‌شون حرف زده می‌شه.

فصل ۳

ضعف یک طرف و سفتی عضلات (اسپاستیسیتی)

ضعف (همی‌پارزی)

ضعف یک طرف بدن شایع‌ترین مشکل بعد از سکته‌ست. معمولاً **دست** بیشتر از **پا** درگیره، چون بخش بزرگ‌تری از مغز به کنترل دست اختصاص داره.

سفتی (اسپاستیسیتی)

در هفته‌ها و ماه‌های بعد از سکته، بعضی عضلات **بیش از حد سفت** می‌شن؛ معمولاً:

ناحیه	الگوی شایع
دست	آرنج خم، مچ خم، انگشت‌ها مشت‌شده، شونه چسبیده به بدن
پا	زانو صاف و سفت، مچ پا رو به پایین و داخل (پنجه پایین می‌افته)

اسپاستیسیتی با **خستگی، سرما، استرس، درد، یبوست یا عفونت ادراری** بیشتر می‌شه.

چی کار کنیم؟

اقدام	
کشش روزانه‌ی آهسته	۳۰ تا ۶۰ ثانیه، بدون تکون؛ فصل ۲۷ در کتاب کامل
وضعیت‌دهی درست	در نشستن و خوابیدن (فصل ۱۹ در کتاب کامل)
تحمل وزن	ایستادن و تکیه دادن روی دست ضعیف (تمرین «تکیه دادن روی دست ضعیف»)
تمرین فعال	حرکت‌های کاربردی؛ عضله‌ی مخالف رو قوی کن
درمان پزشکی	در سفتی آزاردهنده، **تزریق بوتولینوم** یا دارو با نظر متخصص؛ همراه با تمرین

اگه سفتی **ناگهان بیشتر شد**، دنبال علت باش: عفونت ادراری، یبوست، زخم پوستی، ناخن فرورفته یا درد.

نکته‌ی دکتر مکس

اسپاستیسیتی همیشه بد نیست؛ گاهی سفتی پا به ایستادن کمک می‌کنه. هدف، **کم کردن سفتی مزاحمه**، نه صفر کردنش.

فصل ۴

شونه‌ی دردناک بعد از سکته

درد شونه‌ی سمت ضعیف یکی از شایع‌ترین و قابل‌پیشگیری‌ترین مشکلات بعد از سکته‌ست.

چرا؟

- **عضلات شونه شل‌ان** و وزن دست، مفصل رو پایین می‌کشه **(نیمه‌دررفتگی** یا سابلاکسیشن).
- **کشیدن دست** موقع جابه‌جایی یا بالا بردن شدید دست با قرقره، به بافت‌های شونه آسیب می‌زنه.
- سفتی عضلات و کم‌تحرکی.

پنج قانون محافظت از شونه

☐	قانون
	هرگز بیمار رو از زیر بغل یا از دست ضعیف نکش (فصل ۱۹ در کتاب کامل)
	در نشستن، دست ضعیف **روی بالش یا میز** باشه، نه آویزون (تمرین «حمایت دست فلج»)
	در خوابیدن، دست ضعیف روی بالش و **شونه جلو**، نه زیر بدن
	قرقره‌ی بالای سر (پولی) استفاده نکن؛ رهنمودها توصیه نمی‌کنن

☐ قانون
حرکت دادن دست **آروم و تا حد بدون درد**؛ بالا بردن دست بالای شونه فقط با نظر فیزیوتراپیست

اگه درد داره

- با فیزیوتراپیست درباره‌ی **حمایت شونه** (بالش، میز جلوی ویلچر، گاهی چسب یا آتل) صحبت کن.
- **تحریک الکتریکی عضلات شونه** در بعضی بیماران استفاده می‌شه.
- اگه درد شدید، شبانه یا همراه با **ورم و تغییر رنگ دست** است، به پزشک بگو؛ ممکنه **سندرم درد ناحیه‌ای** باشه که درمان زودهنگام می‌خواد.

شونه‌ی سمت ضعیف مثل **شیشه‌ست**: با احترام و آرامش جابه‌جاش کن.

فصل ۵

دست و بازوی ضعیف

چرا دست دیرتر برمی‌گرده؟

- کنترل دقیق انگشت‌ها به مسیرهای عصبی زیادی نیاز داره.
- بیمار طبیعتاً با دست سالم کار می‌کنه و دست ضعیف **استفاده نمی‌شه**؛ پدیده‌ای که بهش می‌گن **عدم استفاده‌ی یادگرفته‌شده**.

روش‌هایی که شواهد دارن

روش	توضیح	شواهد
تمرین تکراری کار واقعی	برداشتن لیوان، جابه‌جا کردن اشیا، باز کردن در	پایه‌ی همه‌ی رهنمودها (AHA 2016)
محدود کردن دست سالم (CIMT)	ساعت‌هایی از روز دست سالم با دستکش بسته می‌شه تا دست ضعیف مجبور به کار بشه	کارآزمایی EXCITE (JAMA 2006)؛ برای کسی که کمی حرکت مچ و انگشت داره
تمرین آینه	حرکت دست سالم در آینه، مغز رو فریب می‌ده که دست ضعیف حرکت می‌کنه	مرور کاکرین ۲۰۱۸: بهبود حرکت، با کیفیت شواهد پایین تا متوسط
تحریک الکتریکی عضلات	کمک به باز کردن مچ و انگشت‌ها	همراه با تمرین فعال
تمرین ذهنی	تصور حرکت با جزئیات	به‌عنوان مکمل تمرین

CIMT باید **با برنامه‌ی فیزیوتراپیست** انجام بشه. اگه تعادل خوبی نداری، دست سالم رو موقع راه رفتن **نبند**.

برنامه‌ی روزانه‌ی دست

برنامه‌ی ت (فصل ۹) تمرین‌های مرحله‌به‌مرحله‌ی دست رو داره. یک اصل ساده: **هر روز، چند کار واقعی رو فقط با دست ضعیف یا با کمک اون انجام بده** (فصل ۶).

بخش ۳

کارهای روزمره؛ هر کار یک تمرین

جابه‌جایی در تخت و از تخت به صندلی، لباس پوشیدن، حمام و توالت، غذا خوردن، استفاده از دست ضعیف در خونه، و خونه‌ی ایمن.

فصل ۶

دست ضعیف رو وارد زندگی کن

تمرین ۳۰ دقیقه‌ای خیلی خوبه؛ ولی ۱۴ ساعت بیداری، **فرصت تمرین خیلی بیشتری** داره. هدف این فصل: دست ضعیف در کارهای روزانه **حضور داشته باشه**.

سه سطح

سطح دست	کارهای پیشنهادی
دست تقریباً بی‌حرکت	دست روی میز جلوی بدن، **نه** آویزون؛ دست سالم دست ضعیف رو روی صورت، مو و سینه بکشه («فراموش نکردن» دست)؛ تکیه دادن روی دست ضعیف
کمی حرکت شونه و آرنج	نگه داشتن کاغذ یا بشقاب با کف دست ضعیف؛ پاک کردن میز با حوله (سُر دادن)؛ هل دادن در
حرکت مچ و انگشت‌ها	برداشتن لیوان پلاستیکی، تا کردن لباس، باز کردن در شیشه با کمک، شونه کردن مو، ورق زدن کتاب، دکمه‌ی آسانسور، تلفن

چک‌لیست روزانه

☐	کار با دست ضعیف
	مسواک: دست ضعیف مسواک یا لیوان رو نگه داره

☐	کار با دست ضعیف
	صبحانه: نون رو ثابت نگه داره
	لباس: آستین اول (فصل ۲۰ در کتاب کامل)
	آشپزخونه: سبزی پاک کردن، هم زدن آروم
	عصر: تا کردن حوله‌ها
	شب: خاموش کردن کلید برق

نکته‌ی دکتر مکس

هر بار که خواستی با دست سالم کاری کنی، یک لحظه بپرس: **«دست ضعیفم می‌تونه کمک کنه؟»**

بخش ۴

برنامه‌های تمرینی

اصول تمرین بعد از سکته، ایمنی، و پنج برنامه‌ی مرحله‌به‌مرحله: تخت و نشسته، ایستادن و تعادل، راه رفتن، دست و بازو، قدرتی و هوازی.

چقدر تمرین؟ دوز درمان

پیام اصلی رهنمودها

بر اساس رهنمود توان‌بخشی سکته‌ی انجمن قلب آمریکا (Winstein، ۲۰۱۶ و مرورهای سیستماتیک Veerbeek ۲۰۱۴؛ Pollock ۲۰۱۴):

- **تمرین کار-محور** (تمرین همون کاری که می‌خوای بهتر بشه) مؤثرترین روشه.
- **مقدار بیشتر تمرین**، معمولاً نتیجه‌ی بهتری داره.
- **تمرین قدرتی و هوازی** هم بعد از سکته ایمن و مفیده (مرور کاکرین Saunders ۲۰۲۰): راه رفتن، استقامت و تعادل رو بهتر می‌کنه.

دوز پیشنهادی (کلی)

بخش	مقدار
تمرین کار-محور (دست، ایستادن، راه رفتن)	روزانه، **۲ تا ۳ جلسه‌ی کوتاه** (هر جلسه ۱۵ تا ۳۰ دقیقه)
تکرار	هدف: **صدها تکرار در روز**، تقسیم‌شده در طول روز
هوازی	به‌تدریج تا ۲۰ تا ۴۰ دقیقه، ۳ تا ۵ روز در هفته
قدرتی	۲ تا ۳ روز در هفته؛ ۱ تا ۳ دور، ۸ تا ۱۵ تکرار

بخش	مقدار
کشش و وضعیت‌دهی	روزانه
کم کردن نشستن طولانی	هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه، بلند شو و چند قدم بردار

مقیاس شدت (۰ تا ۱۰)

عدد	احساس	
۰ تا ۲	خیلی راحت	
۳ تا ۴	متوسط؛ نفس کمی تند، **می‌تونی صحبت کنی**	محدوده‌ی اصلی هوازی
۵ تا ۶	سخت؛ جمله کامل گفتن سخته	برای بعدها
۷ به بالا	خیلی سخت	لازم نیست

نکته‌ی دکتر مکس

اگه تمرین اون‌قدر خسته‌ات کرد که **فردا** نمی‌تونی تمرین کنی، دوز زیاد بوده. کمترش کن.

فصل ۸

ایمنی تمرین بعد از سکته

قبل از شروع

☐	
	برنامه رو با **پزشک و فیزیوتراپیست** هماهنگ کن
	فشار خون رو قبل از تمرین اندازه بگیر
	داروها رو طبق برنامه خوردی
	کفش بسته، محیط بی‌خطر، **یک نفر کنارت** در تمرین‌های ایستاده
	آب در دسترس

کی امروز تمرین نکن یا سبک‌تر کن؟

وضعیت	
فشار خون **خیلی بالا** یا **خیلی پایین**‌تر از حد تعیین‌شده توسط پزشکت	امروز تمرین نکن؛ با پزشک تماس بگیر
تب، عفونت، بیماری حاد	استراحت
خستگی شدید یا خواب خیلی بد	فقط تمرین‌های سبک
قند خیلی بالا یا پایین (در دیابت)	طبق دستور پزشک

حین تمرین، کی فوراً قطع کنی؟

درد یا فشار قفسه‌ی سینه، تنگی نفس شدید، تپش قلب نامنظم، سرگیجه یا سیاهی رفتن چشم، سردرد ناگهانی و شدید، یا علائم جدید سکته (BE-FAST، فصل ۲): تمرین رو قطع کن. در علائم سکته‌ی جدید یا درد قفسه‌ی سینه، **فوراً ۱۱۵**.

اصول ایمنی حرکت

- **نفست رو حبس نکن.** موقع زور زدن بازدم کن (حبس نفس فشار خون رو بالا می‌بره).
- تمرین‌های ایستاده **کنار یک سطح محکم** (کابینت آشپزخونه، پشتی مبل سنگین).
- شونه‌ی ضعیف رو **نکش** (فصل ۴).
- درد مفصل بیش از **۳ از ۱۰** که بعد از تمرین ادامه داره یعنی تمرین رو باید تنظیم کرد.

برنامه‌ی ت: دست و بازو

برای کی؟ همه‌ی بیماران با ضعف دست؛ تمرین‌ها بسته به سطح دست انتخاب می‌شن. **هدف:** محافظت از شونه، کم کردن سفتی، و برگردوندن **کاربرد** دست.

سطح ۱: دست تقریباً بی‌حرکت

تمرین	مقدار
حمایت دست فلج	همیشه در نشستن
حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها (با کمک دست سالم)	۱۰ بار هر حرکت، ۲ بار در روز
دست‌ها در هم و سُر دادن روی میز	۱۰ تا ۲۰ بار
تکیه دادن روی دست ضعیف	۳ × ۱ دقیقه
تمرین آینه	۱۵ تا ۳۰ دقیقه در روز

سطح ۲: کمی حرکت شونه و آرنج

تمرین	مقدار
سُر دادن دست روی میز	۲ × ۱۵
فشردن کتف‌ها	۲ × ۱۰
بالا آوردن مچ دست روی میز	۲ × ۱۰

تمرین	مقدار
شنای دیوار (با کمک دست سالم برای صاف نگه داشتن)	۲ × ۸

سطح ۳: حرکت مچ و انگشت‌ها

تمرین	مقدار
برداشتن و جابه‌جا کردن لیوان	۲ تا ۳ × ۱۰
برداشتن سکه و حبوبات	۵ دقیقه
فشردن توپ یا حوله	۲ × ۱۵
کارهای روزمره با دست ضعیف	فصل ۶

حمایت دست فلج (بعد از سکته) ← ص ۳۲ · حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها ← ص ۳۳ · دست‌ها در هم و سُر دادن روی میز ← ص ۳۴ · تکیه دادن روی دست ضعیف ← ص ۳۵ · تمرین آینه ← ص ۳۶ · سُر دادن دست روی میز ← ص ۳۷ · فشردن کتف‌ها ← ص ۳۸ · بالا آوردن مچ دست روی میز ← ص ۳۹ · شنای دیواری ← ص ۴۰ · برداشتن و جابه‌جا کردن لیوان ← ص ۴۱ · برداشتن سکه و حبوبات ← ص ۴۲ · فشردن حوله یا توپ (قدرت دست) ← ص ۴۳

تمرین آینه؛ نکته‌های مهم

1. آینه وسط میز، رو به **دست سالم**؛ دست ضعیف پشت آینه.
2. فقط به **تصویر آینه** نگاه کن.

3. حرکت‌های ساده با دست سالم: باز و بسته کردن انگشت‌ها، بالا آوردن مچ، سُر دادن روی میز.

4. اگه می‌تونی، دست ضعیف هم **هم‌زمان** همون حرکت رو امتحان کنه.

نکته‌ی دکتر مکس

در سطح ۳، درباره‌ی برنامه‌ی **محدود کردن دست سالم (CIMT)** با فیزیوتراپیست صحبت کن (فصل ۵).

بخش ۵

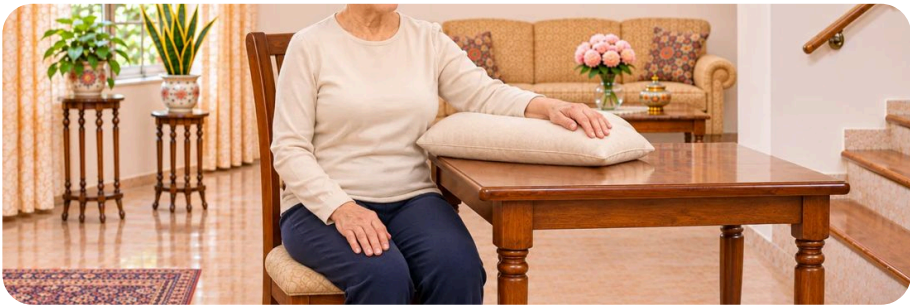
کتابخونه‌ی تمرین‌ها

هر تمرین این کتاب در این بخش یک صفحه‌ی کامل داره: عکس، وضعیت شروع، مراحل اجرا، عضله‌ی هدف، جایی که باید حس کنی، مقدار، راه ساده‌تر و سخت‌تر کردنش، اشتباه‌های رایج و نکته‌های ایمنی.

در عکس‌ها، **سمت چپ** بدن آقای رضا سمت ضعیفه. اگه سمت ضعیف تو راسته، همه‌ی تمرین‌ها رو قرینه انجام بده.

تمرین‌ها بر اساس دسته مرتب شدن: تخت و نشسته، ایستادن و تعادل، راه رفتن و پله، دست و بازو، قدرتی و هوازی، و جابه‌جایی و کشش.

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | دست و بازو



حمایت دست فلج (بعد از سکته)

شروع

بیمار نشسته روی صندلی یا ویلچر.

اجرا

1. یک بالش یا میز جلوی بیمار بذار.
2. دست فلج رو کامل روی اون قرار بده، آرنج کمی جلو.
3. دست آویزون نمونه.

چرا این تمرین؟ جلوگیری از کشیده شدن و درد شانه‌ی فلج.
مقدار در تمام مدت نشستن.

اشتباه‌های رایج: کشیدن بیمار از دست فلج.

تمرین ۲ | سطح ۱ · آسان | دست و بازو



حرکت آرنج، مچ و انگشت‌ها

شروع

نشسته، بازو کنار بدن (در آویز یا با حمایت بالش).

اجرا

1. آرنج رو آهسته خم و صاف کن (با کمک دست دیگه اگه لازمه).
2. مچ رو بالا و پایین ببر و بچرخون.
3. مشت کن و باز کن؛ یک توپ نرم رو فشار بده.

عضله‌ی هدف	دست و ساعد
چرا این تمرین؟	حفظ دامنه‌ی حرکت آرنج، مچ و انگشت‌های دست ضعیف و کم کردن سفتی؛ با کمک دست سالم یا همراه.
مقدار	۱۰ تکرار هر حرکت، ۳ تا ۴ بار در روز.

اشتباه‌های رایج: حرکت دادن شانه وقتی ممنوعه.

تمرین ۳ | سطح ۱ · آسان | دست و بازو



دست‌ها در هم و سُر دادن روی میز

شروع

پشت میز بشین؛ یک حوله زیر دست‌ها. انگشت‌ها در هم قفل (شست دست ضعیف بالا).

اجرا

1. دست‌ها رو با هم روی میز **جلو** سُر بده.
2. آروم برگرد؛ به راست و چپ هم سُر بده.
3. دست‌ها رو **بالای سر نبر**.

عضله‌ی هدف	شونه، آرنج و تنه
چرا این تمرین؟	حرکت ایمن شونه‌ی ضعیف بدون کشیدن؛ دست ضعیف فراموش نمی‌شه.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم پشت شونه و کتف؛ بدون درد.
مقدار	۱۰ تا ۲۰ بار، ۲ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	دست ضعیف بیشتر کار کنه؛ کم‌کم بدون کمک دست سالم.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن دست‌ها بالای سر؛ درد شونه.

احتیاط: دست ضعیف رو هرگز از شونه نکش؛ شونه‌ی ضعیف رو با احترام جابه‌جا کن (فصل ۸).

تمرین ۴ | سطح ۱ · آسان | دست و بازو



تکیه دادن روی دست ضعیف

شروع

لب تخت؛ دست **ضعیف** کنار لگن، کف دست صاف، انگشت‌ها **باز**، آرنج صاف.

اجرا

1. آروم وزن رو به سمت دست ضعیف ببر.
2. ۱۰ تا ۳۰ ثانیه نگه دار و نفس بکش.
3. برگرد وسط.

عضله‌ی هدف	شونه، آرنج، مچ؛ حس دست
چرا این تمرین؟	تحمل وزن روی دست ضعیف: کم شدن سفتی مچ و انگشت‌ها، کنترل بهتر شونه و تعادل نشسته.
کجا باید حس کنی	فشار ملایم کف دست و کشش جلوی مچ و انگشت‌ها.
مقدار	۳ تا ۵ بار، ۲ بار در روز.
ساده‌ترش کن	دست روی میز جلوی بدن به جای کنار بدن؛ وزن کمتر.
سخت‌ترش کن	حین تکیه، با دست سالم به اطراف برس.

اشتباه‌های رایج: مشت بودن انگشت‌ها؛ خم شدن ناگهانی آرنج.

احتیاط: درد شونه = توقف. همراه آرنج رو نگه داره.

تمرین ۵ | سطح ۱ · آسان | دست و بازو



تمرین آینه

شروع

آینه وسط میز، رو به **دست سالم**؛ دست ضعیف پشت آینه.

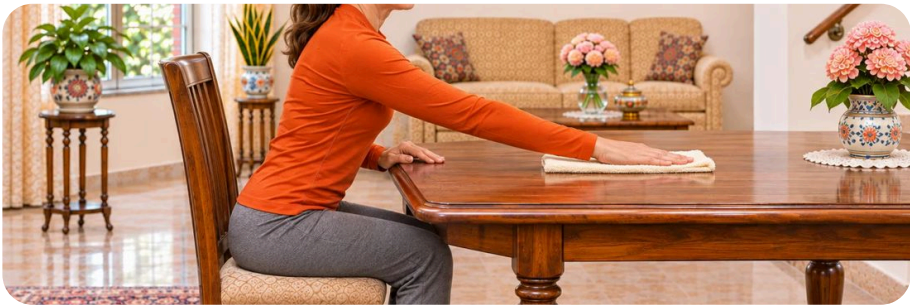
اجرا

1. فقط به **تصویر آینه** نگاه کن.
2. با دست سالم حرکت‌های ساده انجام بده: باز و بسته کردن انگشت‌ها، بالا آوردن مچ.
3. اگه می‌تونی، دست ضعیف هم **هم‌زمان** امتحان کنه.

عضله‌ی هدف	مغز و دست ضعیف
چرا این تمرین؟	مغز با دیدن حرکت دست سالم در آینه، «فکر» می‌کنه دست ضعیف حرکت می‌کنه (مرور کاکرین ۲۰۱۸).
کجا باید حس کنی	تمرکز؛ گاهی احساس حرکت یا گزگز در دست ضعیف.
مقدار	۱۵ تا ۳۰ دقیقه در روز (در جلسه‌های کوتاه).
ساده‌ترش کن	حرکت‌های ساده‌تر، جلسه‌ی کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	کار با اشیا: برداشتن توپ، سکه، لیوان جلوی آینه.

اشتباه‌های رایج: نگاه کردن به دست واقعی؛ حرکت سریع.

تمرین ۶ | سطح ۰۱ آسان | دست و بازو



سُر دادن دست روی میز

شروع

پشت میز بشین، ساعد و دست روی یک حوله روی میز.

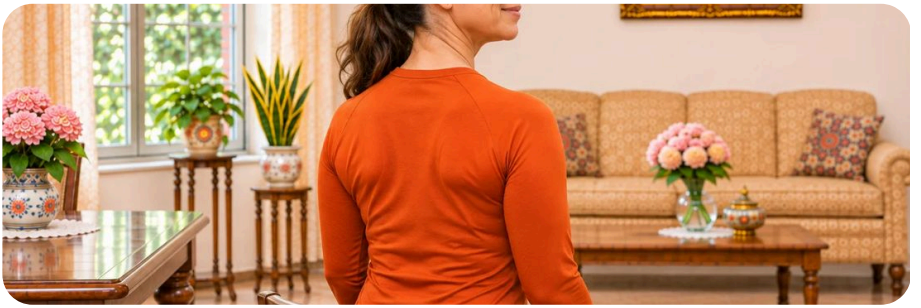
اجرا

1. حوله رو با دست به جلو سُر بده و هم‌زمان تنه رو کمی به جلو خم کن.
2. ۵ ثانیه نگه دار.
3. برگرد.

عضله‌ی هدف	مفصل شانه
چرا این تمرین؟	حرکت فعال شونه و آرنج ضعیف روی میز، بدون مقابله با وزن دست؛ یک حوله زیر دست.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم زیر بغل و شانه.
مقدار	۱۰ تکرار، ۲ تا ۳ بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	سُر دادن روی دیوار.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه به سمت گوش.

تمرین ۷ | سطح ۱ · آسان | دست و بازو



فشردن کتف‌ها

شروع

صاف بشین.

اجرا

1. کتف‌ها رو به عقب و کمی پایین نزدیک کن.
2. ۵ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

عضله‌ی هدف	عضلات بین کتف
چرا این تمرین؟	فعال کردن عضلات کتف سمت ضعیف؛ پایه‌ی ثبات شونه و پیشگیری از درد.
کجا باید حس کنی	بین کتف‌ها.
مقدار	۱۰ تکرار × ۳ ست.
سخت‌ترش کن	با کش.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۸ | سطح ۲ · متوسط | دست و بازو



بالا آوردن مچ دست روی میز

شروع

پشت میز بشین؛ ساعد ضعیف روی یک حوله‌ی تاشده لب میز، کف دست رو به پایین، مچ و دست بیرون از لبه.

اجرا

1. پشت دست رو تا جای ممکن **بالا** بیار.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آروم پایین بیار.
4. اگه حرکتی نمیاد، همراه کمک کنه و تو **تلاش** کن (یا در آینه تمرین کن).

عضله‌ی هدف	عضلات پشت ساعد (بازکننده‌های مچ)
چرا این تمرین؟	بالا آوردن مچ برای گرفتن و رها کردن اشیا ضروریه و معمولاً بعد از سکته ضعیفه؛ بازکننده‌ها رو در برابر سفتی خم‌کننده‌ها تقویت کن.
کجا باید حس کنی	کار پشت ساعد.
مقدار	۱۰ بار × ۲ دور، روزانه.
ساده‌ترش کن	با کمک دست سالم یا کف دست به پهلو (حرکت بدون جاذبه).
سخت‌ترش کن	یک بطری کوچیک آب در دست؛ نگه داشتن طولانی‌تر.

اشتباه‌های رایج: بلند شدن ساعد از روی حوله؛ مشت کردن انگشت‌ها؛ حرکت سریع.

تمرین ۹ | سطح ۲ · متوسط | دست و بازو



شنای دیواری

شروع

رو به دیوار، دست‌ها روی دیوار کمی بازتر از شانه.

اجرا

1. آرنج‌ها رو خم کن و سینه رو به دیوار نزدیک کن.
2. به عقب هل بده و در انتها کتف‌ها رو کمی از هم باز کن (پلاس).
3. بدن صاف.

عضله‌ی هدف	سینه، دندانه‌ای قدامی، بازو
چرا این تمرین؟	تحمل وزن و تقویت بازو و شونه‌ی ضعیف؛ دست سالم کنار دست ضعیف و آرنج ضعیف رو کنترل کن.
کجا باید حس کنی	سینه و بازو.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۳ ست.
ساده‌ترش کن	نزدیک‌تر به دیوار.
سخت‌ترش کن	روی میز یا لبه‌ی کابینت.

اشتباه‌های رایج: افتادن شکم؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۱۰ | سطح ۳ · پیشرفته | دست و بازو



برداشتن و جابه‌جا کردن لیوان

شروع

پشت میز بشین؛ یک لیوان پلاستیکی سبک و چند نقطه‌ی علامت‌دار روی میز.

اجرا

1. با دست **ضعیف** لیوان رو از کنار بگیر.
2. اون رو به نقطه‌ی بعدی ببر و آروم رها کن.
3. به نقطه‌های دورتر، چپ و راست ببر.
4. کم‌کم لیوان رو تا دهان بالا بیار.

عضله‌ی هدف	شونه، آرنج، مچ و انگشت‌ها
چرا این تمرین؟	تمرین کار واقعی: گرفتن، جابه‌جا کردن و رها کردن؛ همون مهارتی که برای غذا خوردن و نوشیدن لازمه.
کجا باید حس کنی	کار هماهنگ کل دست.
مقدار	۱۰ بار × ۲ تا ۳ دور، روزانه.
ساده‌ترش کن	لیوان بزرگ‌تر و سبک‌تر؛ ساعد روی میز سُر بخوره.
سخت‌ترش کن	لیوان با کمی آب؛ لیوان کوچیک‌تر؛ قفسه‌ی بالاتر.

اشتباه‌های رایج: بالا انداختن شونه؛ خم شدن زیاد تنه به جای حرکت دست؛ عجله.

تمرین ۱۱ | سطح ۳ · پیشرفته | دست و بازو



برداشتن سکه و حبوبات

شروع

پشت میز؛ چند سکه، نخود یا لوبیا روی یک سطح نرم (حوله) و یک کاسه‌ی کوچیک.

اجرا

1. با **شست و انگشت اشارهی** دست ضعیف، یک سکه یا لوبیا بردار.
2. اون رو در کاسه بنداز.
3. بعد شست با انگشت وسط، حلقه و کوچیک.
4. تعداد در یک دقیقه رو ثبت کن (فصل ۱۵).

عضله‌ی هدف	انگشت‌ها و شست؛ حرکات ظریف
چرا این تمرین؟	مهارت‌های ظریف دست (دکمه، کلید، قاشق) با تمرین گرفتن نوک‌انگشتی برمی‌گرده.
کجا باید حس کنی	کار کوچیک و دقیق انگشت‌ها.
مقدار	۵ دقیقه، ۱ تا ۲ بار در روز.
ساده‌ترش کن	اشیای بزرگ‌تر (درپوش بطری، تیله).
سخت‌ترش کن	اشیای کوچیک‌تر، برگردوندن سکه، چیدن دونه‌ها در یک ردیف.

اشتباه‌های رایج: گذاشتن شیء در کف دست به جای نوک انگشت‌ها؛ خستگی شدید؛ عجله.

تمرین ۱۲ | سطح ۱ · آسان | دست و بازو



فشردن حوله یا توپ (قدرت دست)

شروع

پشت میز بشین، ساعد روی میز. یک حوله‌ی لوله‌شده یا توپ نرم رو در دست بگیر.

اجرا

1. حوله یا توپ رو تا جایی که می‌تونی محکم فشار بده.
2. ۳ تا ۵ ثانیه نگه دار.
3. کاملاً شل کن و تکرار کن.

عضله‌ی هدف	عضلات ساعد و دست
چرا این تمرین؟	تقویت گرفتن دست ضعیف؛ با توپ نرم یا حوله‌ی لوله‌شده. بعد از هر فشار، انگشت‌ها رو کامل باز کن.
کجا باید حس کنی	ساعد و کف دست.
مقدار	۲ تا ۳ ست × ۱۰ تکرار هر دست، روزانه.
ساده‌ترش کن	فشار کمتر، زمان کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	توپ سفت‌تر یا فنر دستی.

اشتباه‌های رایج: حبس نفس؛ بالا انداختن شونه.

احتیاط: در آرتروز شدید انگشت‌ها یا بعد از شکستگی مچ، فشار ملایم و با نظر درمانگر.

بخش ۶

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۱۰

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تست‌ها

تست	شروع	۴ هفته	۸ هفته	۱۲ هفته	۶ ماه	۱ سال
تاریخ						
۵ بار بلند شدن از صندلی (ثانیه)						
سرعت راه رفتن ۴ متر (متر بر ثانیه)						
بلند شو و برو (ثانیه)						
جعبه و مکعب ساده: دست ضعیف (تعداد در ۱ دقیقه)						
جعبه و مکعب ساده: دست سالم						
بیشترین مسافت راه رفتن بدون استراحت						
وسیله‌ی کمکی						

جدول ۲: فشار خون

تاریخ	صبح	عصر	تاریخ	صبح	عصر

جدول ۳: پیگیری هفتگی

هفته	جلسه‌ی تمرین (تعداد)	دقیقه‌ی راه رفتن	کار با دست ضعیف (روز)	خستگی (۰ تا ۱۰)	خلق (۰ تا ۱۰)	یادداشت
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

یادداشت‌های من

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل **«سکته‌ی مغزی؛ توان‌بخشی در خانه بعد از ترخیص»** رو پوشش می‌ده. اما بیشتر افراد بعد از ۵۰ سالگی **بیش از یک مشکل** دارن، و خیلی وقت‌ها مسیر درمان به جراحی، زندگی روزمره یا نگهداری طولانی‌مدت هم می‌رسه.

کتاب کامل چی داره؟

بخش	عنوان	فصل
۱	سکته رو بشناس	۶
۲	مشکلات شایع بعد از سکته	۸
۳	تست‌ها، هدف‌ها، داروها و وسایل کمکی	۴
۴	کارهای روزمره؛ هر کار یک تمرین	۶
۵	برنامه‌های تمرینی	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۴۹ تمرین
۷	برای همراه بیمار	۵
۸	پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه	۳

ارتقا با پرداخت مابه‌التفاوت

اگه این راهنما رو خریدی، تا **۳۰ روز** می‌تونی فقط با پرداخت **تفاوت قیمت**، کتاب کامل رو بگیری. کافیه رسید خرید این راهنما رو در دایرکت اینستاگرام dr.max.zeinali@ بفرستی.

منابع علمی

1. Winstein CJ, Stein J, Arena R, et al. Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2016;47(6):e98-e169. doi:10.1161/STR.0000000000000098
2. Kleindorfer DO, Towfighi A, Chaturvedi S, et al. 2021 Guideline for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack. Stroke. 2021;52(7):e364-e467. doi:10.1161/STR.0000000000000375
3. Saunders DH, Sanderson M, Hayes S, et al. Physical fitness training for stroke patients. Cochrane Database Syst Rev. 2020;3:CD003316. doi:10.1002/14651858.CD003316.pub7
4. Pollock A, Baer G, Campbell P, et al. Physical rehabilitation approaches for the recovery of function and mobility following stroke. Cochrane Database Syst Rev. 2014;(4):CD001920. doi:10.1002/14651858.CD001920.pub3
5. Veerbeek JM, van Wegen E, van Peppen R, et al. What is the evidence for physical therapy poststroke? A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2014;9(2):e87987. doi:10.1371/journal.pone.0087987
6. Thieme H, Morkisch N, Mehrholz J, et al. Mirror therapy for improving motor function after stroke. Cochrane Database Syst Rev. 2018;7:CD008449. doi:10.1002/14651858.CD008449.pub3
7. Wolf SL, Winstein CJ, Miller JP, et al. Effect of constraint-induced movement therapy on upper extremity function 3 to 9 months after stroke: the EXCITE randomized clinical trial. JAMA. 2006;296(17):2095-2104. doi:10.1001/jama.296.17.2095
8. Lang CE, Macdonald JR, Reisman DS, et al. Observation of amounts of movement practice provided during stroke rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil. 2009;90(10):1692-1698. doi:10.1016/j.apmr.2009.04.005
9. Kwakkel G, Kollen BJ, van der Grond J, Prevo AJ. Probability of regaining dexterity in the flaccid upper limb: impact of severity of paresis at onset in an acute stroke. Stroke. 2003;34(9):2181-2186. doi:10.1161/01.STR.0000087172.16305.CD

10. AVERT Trial Collaboration group. Efficacy and safety of very early mobilisation within 24 h of stroke onset (AVERT): a randomised controlled trial. Lancet. 2015;386(9988):46-55. doi:10.1016/S0140-6736(15)60690-0
11. Hackett ML, Pickles K. Part I: frequency of depression after stroke: an updated systematic review and meta-analysis of observational studies. Int J Stroke. 2014;9(8):1017-1025. doi:10.1111/ijs.12357
12. Cumming TB, Packer M, Kramer SF, English C. The prevalence of fatigue after stroke: a systematic review and meta-analysis. Int J Stroke. 2016;11(9):968-977. doi:10.1177/1747493016669861
13. FOCUS Trial Collaboration. Effects of fluoxetine on functional outcomes after acute stroke (FOCUS): a pragmatic, double-blind, randomised, controlled trial. Lancet. 2019;393(10168):265-274. doi:10.1016/S0140-6736(18)32823-X
14. GBD 2019 Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet Neurol. 2021;20(10):795-820. doi:10.1016/S1474-4422(21)00252-0
15. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Br J Sports Med. 2020;54(24):1451-1462. doi:10.1136/bjsports-2020-102955

دست و شونه بعد از سکته

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- شونه‌ی دردناک و پنج قانون محافظت
- سفتی عضلات (اسپاستیسیتی)
- روش‌های علمی برگشت دست
- تمرین آینه
- برنامه‌ی سه‌سطحی دست

بر پایه‌ی پژوهش‌ها و رهنمودهای بالینی معتبر. بخشی از کتابخانه‌ی دکتر مکس.

drmaxacademy.com